Rok XXXII. Kraków, 29. Kwietnia 1893. Nr. 17.

Redakcyja: Przy ulicy Szczepańskiej Nr. 9. Telefonu Nr. 108.

Administracyja: Zakład fizyjologiczny, Collegium physicum.

Ekspedycyja miejscowa w księgarni p. St. Krzyżanowskiego. Rynek główny, 36.

Ogłoszenia przyjmują: *w Krakowie* Administracyja, a *w Paryżu* p. Adam 81 Rue des Saintes Pères.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH

KRAKOWSKIEGO I GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota, w objętości średniej półtora arkusza.

Redaktor główny: prof. Dr. S. Domański.

Przedpłatę przyjmują: Administracyja i księgarnia p. Krzyżanowskiego *w Krakowie* nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe, *w Warszawie* księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, *w Paryżu* p. Adam 81, Rue des Saintes Pères,

Rękopismy zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

Rocznie:	w Austryi 8 złr. 80 ct.	w Król. Polskiem i Ces. Ros. 6 rsr.	w Niemczech 14 mk.	we Francyi 24 fr.
Półrocznie:	„ 4 „ 40 „	„ „ „ „ 3 „	„ 7 „	„ 12 „
Kwartalnie:	„ 2 „ 20 „	„ „ „ „ 1½ „	„ 3½ „	„ 6 „

I. Z zakładu chemii lekarskiej prof. Stopczańskiego w Krakowie.

Przyczynek do nauki o wydzielaniu się kwasów żółciowych moczem.

Podług odczytu wypowiedzianego na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego krakowskiego w styczniu 1892 roku.

Podał

Dr. Jan Opieński,

b. asystent katedry chemii lek. w Uniw. Jagiell.

Sprzeczne ze sobą podania autorów co do obecności kwasów żółciowych w moczu w warunkach fizyologicznych jak i w przypadkach chorobowych, wątpliwe znaczenie, jakie przypisuje się obecności kwasów żółciowych w moczu w pewnych sprawach patologicznych wątroby, dość niedokładne sposoby badania a zwłaszcza podejrzana wartość próby klinicznej Strassburga — skłoniły mnie do zajęcia się sprawą wydzielania się a raczej wydalania się kwasów żółciowych z ustroju. Postawiłem sobie w tym celu jako główne zadanie zbadać, która z metod dotychczasowych jest najodpowiedniejszą do użycia, — następnie stwierdzić, czy w warunkach fizyologicznych jak i patologicznych kwasy żółciowe w moczu się znajdują, a wreszcie, jaki jest los kwasów żółciowych po wprowadzeniu ich do ustroju zwierzęcego, względnie ludzkiego?

Stósownie do postawionych kwestyj będę się starał poniżej odpowiedzieć na te 3 główne pytania, korzystając z cennych wskazówek mego czcigodnego przełożonego, prof. Stopczańskiego i z materyału życzliwie mi udzielonego przez pp. proff. Korczyńskiego i Pareńskiego i prymaryusza Paszkowskiego, wyrażając na tem miejscu prof. Pareńskiemu podziękowanie za pozwolenie na doświadczenia na chorych jego oddziału.

I.

Metody służące do udowodnienia kwasów żółciowych w moczu.

Przed omówieniem metod badania, musimy najpierw zastanowić się nad tem, czy udowodnienie kwasów żółciowych w moczu kończy się na próbie Pettenkofera, czy też udowodnienie ich jest ściśle dopiero po otrzymaniu kwasu glikocholowego i taurocholowego jako takich, lub jednego z nich, badaniu w przyrządzie polaryzacyjnym i t. d. — Sama próba Pettenkofera nie dowodzi jeszcze obecności kwasów żółciowych jako takich, bo w przedmiocie, jakim jest mocz, mogą być obecne ciała, tę próbę dające a przypuszczenie to zyskuje na znaczeniu, jeśli uwzględnimy badania Udranszkyego[1]) nad próbą Pettenkofera a mianowicie jego twierdzenie, iż próba polega na wytworzeniu się z cukru działaniem kwasu siarkowego furfurolu, który z kwasami żółciowemi barwi się wiśniowo-czerwono a rozczyn ten daje w przyrządzie widmowym 2 smugi przy liniach E i F.

Jeśli uwzględnimy dalsze badania Udranszkyego, Landwehra i innych autorów, odnoszące się do poszukiwań węglowodanów w moczu, przyjdziemy do przekonania, że już mocz z samym kwasem siarkowym poniekąd oddziaływa podobnie z przyczyny wytwarzania się furfurolu. Z drugiej strony wynik dodatni próby Pettenkofera przemawiać też może za obecnością produktów rozkładowych kwasów żółciowych, jak kwas choleinowy, cholowy, cholonowy a odmienne wyniki badań mają w tem po części swą przyczynę.

W żółci człowieka znajdujemy przedewszystkiem: kwas glikocholowy, nazywany przez Hoppe-Seylera kwasem cholowym, dalej kwas taurocholowy (kwas choleinowy według Hoppe Seylera); obydwa azotne, nadto drugi zawiera siarkę, składają się z glikokolu i tauryny połączonych z kwasem cholowym.

[1]) Ueber Furfurol Reaktionen. I. Mittheilung. Zeitschrift f. physiol. Chemie. Bd. XII. Hft. 4. 5.

Z pomiędzy produktów rozkładowych znamy kwas cholowy bezazotny o składzie według Streckera i Myliusa $C_{24} H_{40} O_5$, zwany przez Hoppe-Seylera cholalowym. Nadto mamy kwas choloidynowy bezazotny $C_{24} H_{38} O_4$ powstający z kwasu cholowego przez utratę wody, jako produkt pośredni między kwasem cholowym a dyslizyną — wreszcie przez Myliusa otrzymany i opisany azotny kwas cholonowy ($C_{26} H_{41} N_5$). Wszystkie te kwasy dają próbę Pettenkofera i skręcają płaszczyznę polaryzacyjną na prawo a różnią się od siebie rozpuszczalnością w eterze i większą lub mniejszą rozpuszczalnością soli barowych i ołowiowych.

Jedna z najdawniejszych metod wskazana przez Hoppe-Seylera [1]) polega na rozłożeniu kwasów żółciowych przez gotowanie z kwasem chlorowodowym i następowem badaniu za pomocą polaryzacyi i próby Pettenkofera. Autor stwierdza, że próbie Pettenkofera przeszkadza ciemne zabarwienie wyciągu a nadto ta okoliczność, że już z kwasem siarkowym następuje rozkład istot wyciągowych. Według tej metody mocz gotuje się z nadmiarem wodnika wapniowego, odsącza i zaprawia przesącz kwasem solnym, przez co wydzielają się kwas moczowy i hipurowy; przesącz gotuje się z kwasem solnym przez 1/2 godziny, zagęszcza się na łaźni wodnej do syropu, rozlewa wodą i odsącz wytrawia zimnym wyskokiem. Wyciąg gotowany z węglem krwi przesącza się i paruje, poczem pozostaje masa jasno żółta, żywiczna — kwas choloidynowy, który daje próbę Pettenkofera i skręca płaszczyznę polaryzacyjną w prawo. Metoda ta wobec nowszych nie wytrzymuje krytyki głównie z tego względu, iż przez działanie kwasu solnego na gorąco możemy wytworzyć ciała poniekąd taką samą, jak kwasy żółciowe, próbę dające; zresztą tak wielkiej ilości kwasów żółciowych w moczu być nie może, aby dopiero produkty rozkładowe tychże otrzymywać i badać.

Najpowszechniej używa się do dziś dnia innej metody Hoppe-Seylera, polegającej na wydzieleniu z moczu kwasów żółciowych octanem ołowiowym zasadowym, wytrawieniu następnie powstałych soli ołowiowych gorącym wyskokiem, przesączeniu na gorąco, rozłożeniu za pomocą węglanu sodowego, przesączeniu i zaprawieniu zgęszczonego rozczynu wyskokowego eterem, przez co wydzielają się glikocholan i taurocholan sodowy (pierwszy jako ciało krystaliczne) i mogą być dokładniej badane.

Modyfikacyę tej metody podał Salkowski [2]) a polega ona na tem, że z moczu odparowanego do suchości robi się wyciąg wyskokowy, ten po odparowaniu rozpuszcza się w wodzie, zaprawia octanem ołowiowym zasadowym i kilku kroplami amoniaku i postępuje, jak wyżej. Mimochodem wspominam też o metodzie Draggendorfa i Höhnego, polegącej na wyciągnięciu kwasów żółciowych chloroformem i badaniu tegoż wyciągu.

W jakikolwiek sposób postępujemy, musimy w końcu zrobić próbę, charakteryzującą kwasy żółciowe. Pod tym względem rozporządzamy próbą pierwotną Pettenkofera ze zgęszczonym kwasem siarkowym i cukrem lub według Udranszkyego z furfurolem. Później podał Neukomm [3]) modyfikacyę sposobu wykonania tej próby, t. j. obostrzenia jej przez parowanie na miseczce i działanie roztworzonym kwasem siarkowym. Modyfikacya ta ma przedewszystkiem dwie zalety: naprzód próba przez to jest czulszą, o ile z własnych doświadczeń przekonać się mogłem; rozczyn zawierający w 10 cm. sz. 0·02 mgr. kw. glikocholowego daje próbę Neukomma bardzo słabą, lecz wyraźną — podczas gdy wyraźne oddziaływanie przy użyciu próby Pettenkofera występuje dopiero przy 0·6—0·8 mgr. w 10 cm. sz. Drugi wzgląd przemawiający za wyższością proby Neukomma jest ten, że próba Pettenkofera w obec zabarwienia, przedmiotu i w obec znacznego zbrunatnienia, jakie występuje za wniesieniem kwasu siarkowego zgęszczonego, nie daje tak pewnych wyników.

Próba polaryzacyjna ze względu na własności kwasów żółciowych ma tę zaletę, że umożebnia w łatwy sposób oznaczenie ich ilościowe według stopnia skręcenia płaszczyzny polaryzacyjnej. W obec wyniku wszakże doświadczeń, które wykazały, iż w tych roztworzeniach, w których próba Pettenkofera lub Neukomma dały rezultaty zadowalające, próba polaryzacyjna dała wynik ujemny a najmniejsze oznaczyć się dające skręcenie w przyrządzie Soleil-Wentzkego można uzyskać dopiero w razie obecności 0·02% kw. glikocholowego, oddziaływanie, które dla większych ilości kwasów żółciowych, jak np. w żółci samej jest bardzo dobre, w moczu zastósować się nie daje.

Strassburg [1]) podał jeszcze inną modyfikacyę próby Pettenkofera, polegającą na tem, iż skrawek bibuły zanurza się w badanym przedmiocie z dodatkiem cukru trzcinowego a po wyschnięciu bibuły w miejscu zwilżonem kwasem siarkowym zgęszczonym występuje fiołkowo różowe zabarwienie. Naszem zdaniem jednak próba ta nawet do badań nie bardzo ścisłych nie nadaje się a stwierdziliśmy to na 31 rozbiorach, porównywając wyniki z otrzymanemi za pomocą próby Pettenkofera i Neukomma. W tym celu w każdym przypadku badania moczu pod względem obecności kwasów żółciowych, przygotowałem skrawki bibuły w sposób przez autora [2]) podany; kilkanaście cm. sz. moczu zaprawiłem roztworem cukru trzcinowego, zanurzyłem skrawki bibuły i po wyschnięciu badałem kwasem siarkowym zgęszczonym. Zwykle otrzymujemy z kwasem siarkowym brunatno-czerwonawą plamę, która niekiedy po dłuższym czasie przyjmuje zabarwienie czerwonawe; wtedy jednak papier już jest przez kwas siarkowy całkowicie zniszczony.

W przypadkach niewątpliwych, w których próby Neukomma i Pettenkofera dały wypadek wyraźnie dodatni, próba Strassburga dała rezultat po większej części nieokreślony lub całkiem ujemny — w kilku przypadkach, gdzie wypadek badania innemi próbami był ujemny, próba ta dała rezultat o tyle dodatni, że wystąpiło nieco mocniejsze czerwonawe zabarwienie. Proba więc, która nie może wykazać wyraźnie obecności kwasów żółciowych albo daje dwuznaczne wypadki, nie zasługuje na zastósowanie a jako dająca częstokroć powód do błędów stanowczo odrzuconą być musi.

Ze względu na przerzeczone okoliczności obecności kwasów żółciowych jako takich z dodatnim wynikiem próby Pettenkofera za jedno brać nie możemy. Badanie i udowodnienie obecności kwasów żółciowych musi rozpadać się na dwa akty: pierwszy stanowi otrzymanie kwasów żółciowych samych, względnie ich soli sodowych w stanie czystym — drugi uskutecznienie oddziaływań te kwasy charakteryzują-

[1]) Arch. Virchov. XIII.

[2]) Salkowski u. Leube: Die Lehre vom Harn.

[3]) Neukomm: Ueber die Nachweisung der Gallensäuren u. die Umwandlung derselben in der Blutbahn. (Annal. der Chem. u. Pharm. 116).

[1]) Archiv. Pflüger. Bd. IV.

[2]) l. c.

cych a stósownie do tego mamy w metodzie ołowiowej sposób otrzymania a w próbie Neukomma sposób udowodnienia, otrzymanych kwasów żółciowych. Sama jednak metoda otrzymywania, jak to zresztą później zobaczymy, ma kilka stron ujemnych. Jedną z nich jest już sama jej długość, jeśli uwzględnimy kilkakrotne wyciąganie wyskokiem, strącanie ołowiem, suszenie tegoż strątu a ostatecznie strącanie eterem. Drugim brakiem jeszcze ważniejszym jest to, iż nie otrzymujemy w końcu roztworu soli kwasów żółciowych bez istót wyciągowych, które w dość wysokim stopniu utrudniają próbę Pettenkofera.

Temi względami powodowany szukałem innych metod. Utwierdzony przez własne i innych badaczy spostrzeżenia w tem przekonaniu, że w moczu głównie urochrom przeszkadza dodatniemu wynikowi próby Pettenkofera, ze względu na to, iż z kwasem siarkowym zgęszczonym daje brunatnoczarne zabarwienie, starałem przekonać się, czy nie dałoby się przez roztwarzanie usunąć szkodliwego wpływu urochromu.

Badania moje w tym względzie są następujące:

I. Mocz o prawidłowej ilości urochromu zaprawiłem kwasem glikocholowym, dodając do 10 cm. sz. moczu 2 cm. sz. 2% roztworu tak, iż mocz zawierał 0·04% kwasu glikocholowego. 5 cm. sz. tegoż moczu z cukrem i kwasem siarkowym dały zbrunatnienie, obok którego wiśniowo-karmazynowy odcień trudno było spostrzedz. Mocz roztworzyłem 6-krotną objętością wody destylowanej tak, że z kwasem siarkowym już zbrunatnienia nie było i jednę część poddałem próbie Pettenkofera: otrzymałem bardzo słabe rożowo-fiołkowe zabarwienie. Takie samo jednak oddziaływanie wystąpiło w moczu roztworzonym bez dodatku kwasu glikocholowego; takie samo wreszcie oddziaływanie było w moczu, zawierającym kwas glikocholowy bez dodatku cukru trzcinowego. Z tego wypada, iż w moczu tak roztworzonym, że zawiera w 7 cm. sz. płynu (1 cm. sz. moczu + 6 cm. sz. wody) 0·0004 gr. kw. glikocholowego, t. j. 0·0057%, nie jest oddziaływanie wyraźne, tem bardziej, iż mocz bez kwasu glikocholowego już to samo prawie daje oddziaływanie.

II. 25 cm. sz. moczu zaprawiłem 1 cm. sz. kwasu glikocholowego 2%, t. j. mocz zawierał 0·08% kw. glik. W moczu tym oddziaływanie Pettenkofera bez roztwarzania dało wypadek mało dodatni. Mocz roztworzyłem 8-krotną objętością wody a w jednej części po dodaniu kwasu siarkowego i cukru powstało bardzo słabe fiołkowe zabarwienie. Podobne oddziaływanie wystąpiło bez dodatku cukru jako też w moczu bez dodatku kw. glikochol.; oddziaływanie Neukomma w tem roztworzeniu było bardzo mocne. Wynik więc badania był taki sam, jak poprzedni.

III. 12·5 cm. sz. moczu zaprawiłem 1 cm. sz. 2% kwasu glikocholowego, t. j. mocz zawierał 0·16% kw. glik. Po roztworzeniu aż do zniknięcia reakcyi urochromowej oddziaływanie Pettenkofera wypadło bardzo wyraźnie w odróżnieniu od tego samego moczu bez kw. glikochol. lub moczu bez dodatku cukru, w którym to ostatnim razie wystąpiło tylko zaledwie spostrzedz się dające, brudno-fiołkowe zabarwienie bez wyraźnego odcienia karmazynowego.

Wnioski z powyższych doświadczeń wysnuć się dające są: Badanie obecności kwasów żółciowych w moczu przez jego roztwarzanie i uskuteczniamie próby Pettenkofera daje niewątpliwie dodatni rezultat jedynie w razie większej ilości kwasów żółciowych w moczu, przynajmniej powyżej 0·1%, w razie ilości mniejszych, jak n. p. 0·04% lub 0·08% sposób ten użyć się nie da. W próbkach bowiem po roztworzeniu za mało jest kwasu glikocholowego, aby go można wykazać, mniej zaś wody użyć nie można, bo nie usunęlibyśmy szkodliwego wpływu urochromu. W razie większych ilości kwasów żółciowych możemy je wykazać już za pomocą próby Neukomma bez roztwarzania. Przytoczone powyżej wyniki odnoszą się do moczu o zwykłej ilości urochromu; w przypadkach jednak, gdzie ilość jego jest większa, jak to bywa w chorobach wątroby, wypadałoby mocz roztworzyć więcej, aniżeli 8 i 10 razy, przez coby warunki dla próby Pettenkofera stawały się tem niekorzystniejsze. Sposób ten miałby znaczenie tylko w tej ograniczonej liczbie przypadków, gdzie mocz zawiera mało stósunkowo urochromu a dość dużo kwasów żółciowych. Usunięcie tego wpływu szkodliwego urochromu innym sposobem, jak przez roztwarzanie, byłoby ważnem dla uproszczenia metody, jaką stanowi zawiłe i wiele czasu pochłaniające strącanie ołowiem itd.

Dalszy wniosek z powyższych doświadczeń jest ten, iż w roztworzonym moczu, nie zawierającym nawet kwasu glikocholowego, w pewnych razach występuje oddziaływanie nastręczające pewne wątpliwości, co ostrzega nas przed błędem, jaki popełniamy, biorąc za jedno obecność kwasów żółciowych z dodatnim wynikiem próby Pettenkofera. Odddziaływania w moczu bez dodatku cukru, potwierdza tylko zapatrywania Udranszkyego [1]) co do furfurolu, w tym względzie, że działaniem kwasu siarkowego wytwarza się w moczu furfurol, dający z kwasem glikocholowym zabarwienie wiśniowo-czerwone. Celem udowodnienia w moczu kwasów żółciowych używałem metody ołowiowej a to w modyfikacyi podanej przez Salkowskiego [2]), praktyczniejszej z tego względu, iż pozwala dogodnie badać większe ilości a nadto wyciąg wyskokowy nie zawiera istót białkowatych i soli mineralnych.

Zebrany więc raz jeszcze sposób postępowania, jaki obrałem, przedstawia się jak następuje: Mocz w ilościach od 300—1000 cm. sz. paruję do suchości na łaźni wodnej z dodatkiem węglanu sodowego. Pozostałość rozpuszczam w alkoholu 90%, wyciąg wyskokowy po odparowaniu rozpuszczam w wodzie, zaprawiam naprzód kilkoma kroplami amoniaku a następnie octanem ołowiowym zasadowym. Obfity strąt ołowiowy gotuję w wyskoku i sączę na gorąco Przesącz dość mocno niekiedy zabarwiony, zaprawiam węglanem sodowym i paruję do suchości. Pozostałość rozpuszczam w małej ilości bezwodnego wyskoku i dodaję 5 krotną objętość eteru. Po kilkudniowem odstaniu odlewam eter a pozostałość, rozpuszczona w małej ilości wody po oddaleniu eteru, służy do badania. Tu nadmieniam, iż eter sprawia niekiedy wydzielenie się igiełkowatych kryształków w kształcie gwiazdek, podobnych do glikocholanu sodowego, które jednak są wydzielonym krystalicznym mocznikiem.

Obrawszy tę drogę jako najwłaściwszą, poszukiwałem kwasów żółciowych w moczu tak w przypadkach fizyologicznych jak i w przebiegu rozmaitych chorób, zwłaszcza wątroby. (C. d. n.)

---

[1]) l. c.
[2]) l. c.

II. Badanie i leczenie zwężeń tchawicy i oskrzeli głównych.

Podał
prof. Dr. Pieniążek.

(Dok. Patrz Nr. 16.)

Zwężenia bliznowate w tchawicy lub oskrzelach wymagają podobnie, jak sprawy przerostowe, leczenia dylatacyjnego, polegającego na zakładaniu coraz to grubszych rurek stósownej długości. Mostkowate zrosty należy przedtem przez wziernik porozcinać a wreszcie nacinanie brzegów blizn okrężnych, zwłaszcza nie zbyt rozległych, może być także pomocnem do dylatacyi. Do nacinania najodpowiedniejszym będzie nożyk krtaniowy kryty, któremu przez odgięcie dolnej jego części, podobnie jak w innych narzędziach krtaniowych, nadać należy kształt odpowiedni. W zwężeniu oskrzeli dylatacya napotyka na większe trudności; możnaby jednak do oskrzela zwężonego zakładać systematycznie katetery, trzymając je w niem co dzień po 1—2 godzin, lub w zwężeniu obu oskrzeli trzymając je na przemian po godzinie w jednem i drugiem. O ile można, należy oczywiście stopniowo używać coraz to grubszych kateterów. Gdyby wprowadzenie kateteru w oskrzele na ślepo (po wyjęciu kaniuli) natrafiało na trudności, o wiele łatwiej będzie wprowadzić go przez wziernik, który następnie można po nim wysunąć. Aby zapobiedz ściągnięciu się przetoki, można wsunąć w nią po kateterze krótką, lejkowatą rurkę, którą się posługuję zwykle w celu utrzymania w rozwarciu przetoki. W grubszych kateterach, albo raczej już w rurkach gardzielowych wprowadzanych do oskrzela, wyciąć można owalny otwór w ich ścianie, w odległości od końca odpowiadającej długości oskrzeli. Wtedy, gdy kateter tkwi w jednem oskrzelu, powietrze może swobodnie przechodzić z drugiego oskrzela przez otwór ten i cały kateter. Podnieść jeszcze muszę, że w razie blizn mogą się katetery okazać zbyt miękkie i podatne. Najłatwiej może się to zdarzyć przy bliznach, wśród których powstaje otwór nie okrągły, lecz eliptyczny; w takim razie kateter elastyczny może bardzo łatwo spłaszczony zostać z dwóch stron. Wtedy jedynie rurki metalowe albo z twardego kauczuku podołaćby mogły zadaniu. Wreszcie przeprowadzenie kateteru z obciętym końcem może być trudnem a wtedy można próbować używać całego kateteru.

Nowotwory łagodne, jeżeli się znajdują w obrębie rany tracheotomijnej, można operować wprost przez nią. Łatwe do usunięcia, t. j. uszypułkowane lub miękkie, można usunąć zaraz podczas tracheotomii. Nowotwory nad kaniulą wybadać można za pomocą zwierciadełka Czermaka a zoryentowawszy się co do ich położenia, operować dalej na ślepo. Trudniej jest operować je pod kontrolą tego małego zwierciadełka. Przy nowotworach uszypułkowanych jak brodawczaki, ziarniniaki (z wybujałych granulacyj pochodzące), najlepsze są lekko zagięte ostre szczypczyki, zwykle jednak dochodzę do celu prostemi szczypczykami ostremi. Przy nowotworach szeroko usadowionych może być na miejscu użycie galwanokautera, w danym razie kilkakrotnie powtórzone[1]). Nowotwory wreszcie nad kaniulą występujące, równie jak i inne zmiany w tem miejscu, są obok drogi przez przetokę tchawiczą często także na drodze endolaryngealnej leczeniu dostępne. Często przy nich wskazaną też jest laryngofisura[1]). Nowotwory poniżej kaniuli i w ogóle poniżej przetoki występujące, dadzą się z łatwością widzieć i operować przez wziernik, bliższe przetoki nawet bez wziernika tylko za wygięciem głowy chorego w tył i za lekkiem pociągnięciem przedniej ściany tchawicy tępym hakiem. Uszypułkowane najłatwiej usunąć za pomocą moich ostrych kleszczyków krtaniowych; czasem dogodną będzie pętla zimna lub galwanokaustyczna. Szeroko usadowione najłatwiej usunąć za pomocą galwanokautera; przy miękkich można przytem użyć z korzyścią i ostrej łyżeczki a resztę wypalić galwanokauterem. W przypadku powyżej wspomnianym mięsaka w krtani i w tchawicy, wykonał Mikulicz laryngofisurę z powodu mięsaka krtani; nowotwór zaś, na tylnej ścianie tchawicy siedzący, wypalił termokauterem po zwieszeniu głowy chorego w tył i zwróceniu jej ku oknu.

Z nowotworów tchawicy pod kaniulą, miałem sposobność operować jedynie ziarniniaki, przez drażnienie końcem kaniuli powstałe; te jednak przytrafiały mi się u dzieci nie zbyt rzadko. Operowałem je zwykle swojemi ostremi kleszczykami krtaniowemi, czasem zaś resztę wypalałem galwanokauterem. Zwrócić tu muszę uwagę na jeden z przypadów ziarniniakom tym towarzyszących; siedzą one tuż pod końcem kaniuli i są uszypułkowane a więc ruchome; to też, jeżeli dojdą do pewnej wielkości, zdarza się, że nie utrudniają jeszcze wdechu, gdyż przy nim od końca kaniuli w dół odchylone zostają, podczas wydechu natomiast prądem powietrza pod otwór kaniuli wepchnięte, takowy częściowo lub zupełnie zamykają, przez co powstaje utrudnienie wydechu. Najłatwiej się to wydarza podczas silniejszego wydechu, mianowicie podczas kaszlu. Granulacye w obrębie przetoki dadzą się łatwo widzieć i wprost operować; proste ostre szczypczyki i galwanokauter grają tu główną rolę. Zwrócić muszę uwagę na granulacye na dolnej części brzegu wewnętrznego przetoki: te bywają tak przez kaniulę przygładzone, że ich czasem wcale nie znać. Jeżeli innej przeszkody wreszcie niema, to nieraz wyjmie się kaniulę i dziecko oddycha na razie nawet po ściągnięciu się przetoki dobrze, w jakiś czas jednak później a najczęściej w nocy granulacye pod wpływem kaszlu od brzegu się popodnoszą i mogą oddech utrudniać znacznie. Znajdziemy je łatwo po rozwarciu przetoki i wtedy najłatwiej je usunąć.

Nowotwory złośliwe czy to ugniatające ściany tchawicy, czy też na nie z sąsiedztwa przechodzące, lub w samej tchawicy powstałe, wymagają, o ile znaczniejsze sprawiają zwężenie, założenia dłuższej rurki; kateter elastyczny cewkowy lub gardzielowy, zwykle tu wystarczy do rozepchania miejsca zwężonego, w razie potrzeby można wreszcie użyć i kaniuli Kōniga i t. p. Pamiętać tu jednak należy, że rurka taka drażni nowotwór i pobudza przez to do szybszego rozrostu albo i rozpadu. Dlatego też długiej rurki używać należy w razie znaczniejszego dopiero zwężenia.

Z własnej praktyki pamiętny mi jest przypadek raka tchawicy w dole jej tylnej ściany, gdzie po założeniu długiej rurki chory kilka miesięcy żył z dobrym oddechem. Potem powstało zwężenie gardziela a w końcu wytworzył

---

[1]) Porównaj: Pieniążek: „Nowotwór zatykający światło tchawicy, wypalony przez ranę tracheotomijną“. Przegląd lek. 1883.

[1]) Porównaj: Pieniążek „O laryngofisurze“. Przegląd lek. 1890.

się przez rozpad otwór pomiędzy gardzielem a tchawicą. W innym przypadku z kliniki Mikulicza (wspomnianym już powyżej), raka śródsierdzia, gdzie zwężenie wysokiego dochodziło już stopnia, wykonano tracheotomię niską a po założeniu stósownie długiego kawałka kateteru gardzielowego, chora mogła oddychać zupełnie dobrze. W jednym przypadku, leczonym przez Adamkiewicza kankroiną, widziałem obok raka krtani, z powodu którego wykonano tracheotomią, w tchawicy guzowatą wyniosłość ciemnej barwy na tylnej ścianie, która oczywiście przedstawiała nowy złóg rakowy. Ponieważ oddech nie był jeszcze bardzo utrudniony, przeto pozostawiłem choremu zwykłą kaniulę.

Ugniecenie tchawicy w ogóle także wymaga użycia dłuższej rurki, jeżeli zwykła kaniula jest zbyt krótką, by mogła przejść przez miejsce zwężone. W wolu, w którym ugniecenie tachawicy zwykło występować nie zbyt nisko, kaniula ta nieraz zupełnie odpowiada celowi. Czasem nawet wystarczy ona, jeżeli koniec jej zachodzi tylko w górną część zwężenia, w tych jednak razach radziłbym przecie używać rurek dłuższych, aby uniknąć wytworzenia się wrzodów odleżynowych przez ocieranie się końca kaniuli o miejsce zwężone a wreszcie żeby, o ile można, rurę tchawicy do jej pierwotnego doprowadzić kształtu, co dopóki nie nastąpił zanik chrząstek, może mieć istotną wartość. Należy też w tym celu bodaj stopniowo dojść do jak najgrubszych rurek a zakładać je nie tylko w razie zwężeń wyższego stopnia, ale i w razie mniejszych, jeżeli tylko wykonano raz tracheotomię; jest to bowiem jedyny sposób powrócenia tchawicy pierwotnego jej kształtu (naturalnie obok tego leczenie wola jest konieczne). Elastyczne katetery cewkowe lub gardzielowe wystarczą tu zazwyczaj przy samem ugnieceniu tchawicy; nie tak można polegać na nich, jeżeli obok tego jest łukowate lub kątowate jej wygięcie. Takież samo postępowanie będzie na miejscu w razie ugniecenia tchawicy z innych przyczyn, zwrócić tylko musimy uwagę na tętniaki aorty, które podczas zakładania rurki są narażone na pęknięcie. Dlatego też radziłbym w zwężeniu tchawicy przez tętniak chwytać się tracheotomii i długiej rurki jedynie w ostateczności, t. j. gdy zagraża śmierć wprost z ugniecenia tchawicy. Wtedy jest to jedyny jeszcze środek ratunku, ale obosieczny. Zwykle jednak chory z tętniakiem umrze wprzód jeszcze z zapalenia płuc i t. p., zanimby nastąpiła śmierć tylko z uduszenia. W obec ugniecenia lewego oskrzela przez tętniak naturalnie wstrzymać się należy od wszelkich prób dylatacyjnych. Przypominam sobie chorego z kliniki Schröttera, u którego z powodu kiły krtani zrobiono tracheotomię. W dwa lata później zjawił się chory z przypadami zwężenia tchawicy pod kaniulą, na co mu dłuższą kaniulę założono. Chory oddychał przez tę kaniulę dobrze, wyjęcie jej znosił jednak tylko na krótki czas; raz zaś po wyjęciu jej nastąpiło zupełne zatkanie tchawicy i chory w kilka minut w oczach naszych zginął z zaduszenia. Sekcya wykazała ugniecenie tchawicy przez tętniak aorty, na miejscu zaś ugniecionem wrzód odleżynowy z ogołoceniem chrząstek tchawicy.

Podobnie jak ugniecenie od zewnątrz tchawicy, może także zdarzyć się ugniecenie jej od wewnątrz przez zbyt wielką kaniulę, albo też przez jej łukowatą wypukłość. Po dłuższem noszeniu kaniuli znajdujemy kątowate zagięcie tylnej ściany na granicy krtani i tchawicy; szczyt zagięcia stanowi spód chrząstki obrączkowej, od którego zbacza w tył tylna ściana tchawicy. Zboczenie to jednak samo przez się nie ma zwykle żadnego znaczenia; wspominam o niem tylko dlatego, że jest ono skutkiem przystósowania się rury oddechowej do łukowatego kształtu kaniuli. Ważniejsze jest wypchnięcie tylnej ściany tchawicy ku tyłowi jakie kaniula u małych zwłaszcza dzieci wytwarza po długiem noszeniu. Tutaj ściana tylna zostaje rozciągniętą a przytem może czasem i końce łuków chrząstek są zwiotczałe; dość, że niema ona odpowiedniej odporności na ucisk zewnętrzny. Wyjąwszy kaniulę znajdziemy tu tchawicę prawidłową, jeżeli dziecko spokojnie się zachowuje; przy niepokoju natomiast dziecka a zwłaszcza przy kaszlu widzieć możemy, że tylna ściana wtłacza się w światło tchawicy tak, że w niej pozostaje tylko wązki, półksiężycowy otwór. Podczas wdechu zmniejsza się wypuklenie tylnej ściany a tem samem i światło tchawicy rozszerza się znowu. Czasami, lubo rzadziej, widziałem wpuklenie się ścian bocznych tchawicy, co już bezwarunkowo dowodzi rozmiękczenia chrząstek. Stany te występują w ogóle u dzieci małych, tem łatwiej im młodsze dziecko i im dłużej pozostaje kaniula w tchawicy. Łatwo pojąć, że jeżeli dziecko po wyjęciu kaniuli zachowuje się spokojnie, to za przytkaniem przetoki oddech będzie zupełnie lekki i pozostanie lekkim po ściągnięciu się otworu tchawicy. Dopiero w czas jakiś, gdy dziecko zacznie płakać lub kaszleć a najczęściej wśród snu bez powodu, wystąpią przypady zwężenia nieraz bardzo groźne. Tutaj po rozwarciu przetoki nic nieprawidłowego nie znajdziemy; to też przypadki tego rodzaju zazwyczaj bierze się na karb skurczu głośni, gdy tymczasem właściwą przyczynę stanowi zwiotczenie i zapadnienie się tylnej ściany tchawicy, jak o tem tak łatwo przekonać się można podczas tracheoskopii.

Dodać jeszcze muszę, że do wybadania tych spraw lepsze są krótkie wzierniki jak mianowicie lejki uszne, gdyż dłuższe, tem samem głębiej wprowadzone, tamować będą zapadanie się tylnej ściany.

Leczenie polega na usunięciu przyczyny a więc na wprowadzeniu kawałka kateteru zamiast kaniuli; jeżeli sprawa nie trwała zbyt długo, to rozepchana część błoniasta tchawicy skurczy się znowu. Jeżeli jednak do rozmiękczenia chrząstek już przyszło, wtedy stan ten nie da się usunąć i kaniula lata pozostawać musi, zanim z wiekiem chrząstki znów nabiorą pewnej tęgości.

W końcu wspomnieć musimy o ciałach obcych w tchawicy i oskrzelach. Podaliśmy już powyżej jakie wskazania zachodzą tu do tracheotomii. Po rozcięciu tchawicy czasem ciało obce samo w oczy wpada i trzeba je tylko uchwycić w szczypczyki, aby je wydobyć, czasem trzeba je, gdy jest mocno zaklinowane, wydobywać z pewnym trudem a wtedy może być wskazane i rozszerzenie cięcia, lepiej bowiem zrobić cięcie szersze, niż przez zbyt usilne wydobywanie ciała obcego pokaleczyć błonę śluzową. Jeżeli ciało obce głębiej siedzi, założyć należy w leżącej pozycyi chorego wziernik i wydobyć je pod jego kontrolą. Jeżeli wcale nie jest widocznem, musimy iść po nie na ślepo, kierując się wynikiem badania i uczuciem. Tak wyjąłem strzałkę z dolnej gałęzi prawego oskrzela w przypadku, o którym powyżej wspomniałem. Użyłem do tego szczypczyków krtaniowych, nieco łukowato zagiętych, które u chorego, 14-letniego chłopca, na 19 ctm. w głąb wprowadziłem [1]). Ciała obce w tchawicy

[1]) Patrz: Przegląd lek. 1887 i Wien. med. Blätter 1888.

u tracheotomowanych łatwiej się przytrafić mogą, niż u nietracheotomowanych; tamci bowiem ciało obce t. j. kaniulę stale noszą w tchawicy. To też trafiają się przypadki oderwania się kaniuli od płytki jej szyjnej i wpadnięcia w głąb. Zwykle kaniula ugrzęźnie tu w jednem z obu oskrzeli głównych, gdzie może przebywać długi czas nie tylko bez groźnych następstw, ale i bez żadnych objawów auskultacyjnych.

Miałem dotąd dwa przypadki wpadnięcia kaniul: raz do prawego a raz do lewego oskrzela. Oba razy szmery oddechowe były nad obu płucami zupełnie prawidłowe i kaniulę tylko można było widzieć za pomocą tracheoskopu. W pierwszym przypadku [1]) była to kaniula kauczukowa, która tkwiła w prawem oskrzelu tak, że górny jej koniec opierał się o prawą ścianę tchawicy a okienko swą połową górną wystawało nad klinem podziałowym. Gdyby nie to okienko musiałby oddech okazać się utrudnionym nad prawem płucem. Po wielu zachodach zahaczyłem ostatecznie za użyciem chloroformu i kokainy za brzeg tego okienka lekko zagiętym haczykiem tępym przez wziernik pod kontrolą wzroku i w ten sposób kaniulę wydobyłem.

W drugim przypadku, który opowiedziałem w Tow. lek. krakowskiem, znalazłem u chorego w oddziale prof. Obalińskiego metalową kaniulę, tkwiącą w oskrzelu lewem tak, że była zwróconą otworem ku tchawicy. Ponieważ kaniula była dość brudna (lat kilka noszona), przeto wyglądała podobnie, jakby ściany oskrzela były szarą wydzieliną pokryte, a że przylegała ściśle do ścian, przeto nie było można widzieć nigdzie wolnego brzegu. Jedynie zygzakowate, ostre odgraniczenie owego niby okładu szarego od różowej błony śluzowej potwierdzało podanie chorego, dla którego auskultacya żadnej nie dawała podstawy. Po zachloroformowaniu uchwyciłem kaniulę na ślepo szczypczykami krtaniowemi stósownie wygiętemi, ustawiwszy ich łyżeczki tak, żeby z przodu w tył się rozwierały i trzymając się ściany przedniej i z łatwością wyciągnąłem aż do przetoki. Przeprowadzenie kaniuli przez przetokę w obu przypadkach natrafiło na znaczną trudność tak, żem naprzód chwycił ją w szczypce zamykane i powoli przez przetokę przeciągałem, przyczem mi łyżeczka uszna była bardzo użyteczną.

W trzecim przypadku, o którym też mówiłem w Tow. lek., wpadł według podania korek do tchawicy. Podczas badania znalazłem w prawem oskrzelu kępę śluzu, który nie był na ścianach rozpostarty, ale siedział jak guz na samym dole wewnętrznej ściany oskrzela. Łatwo było się domyśleć, że oblekał on jakieś ciało okrągławe, tam tkwiące. Przez wziernik więc w pozycyi siedzącej chorej wprowadziłem szczypczyki krtaniowe i korek wyciągnąłem aż do przetoki tchawiczej, przez którą przeprowadzić go nie mogłem; wymknął mi się przytem ze szczypczyków, ale przy kaszlu pokazywał się znowu co chwila tak, że go mogłem uchwycić prostemi szczypczykami i wyciągnąć przez przetokę.

Z narzędzi używanych do wydobywania ciał obcych z tchawicy lub oskrzeli, oprócz powyżej podanych szczypczyków krtaniowych i tępego haczyka wspomnieć winienem jeszcze o pierścieniu na zakrzywionej rączce, jaki zalecił Roser do wyjmowania ciał okrągłych pęczniejących, jak groch i t. p., oraz podwójny drut haczykowato zagięty, który zalecił Maunder. Dodałbym do tego jeszcze swoją łyżeczkę tchawiczą powyżej wspomnianą, od której spodziewałbym się w pewnych razach dobrych usług.

[1]) Patrz: Przegląd lek. 1888.

III. Oceny i sprawozdania.

Etyologia raka w świetle badań najnowszych.

Napisał

Dr. Leon Kryński,

asystent kliniki chirurgicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 16.)

Na tem samem posiedzeniu Zjazdu następny odczyt miał w tej samej kwestyi Kiener [1]), który wnioski swe wyraził w sposób bardziej stanowczy, lecz w znaczeniu wprost przeciwnym. — Z pomiędzy tworów śródkomórkowych w rakach, opisanych przez wielu badaczów jako pierwotniaki, niektóre zaliczone nawet do najbardziej typowych nie spotykają się częstokroć zupełnie w tych nowotworach, gdy inne znow spostrzegać można w wytworach nabłonkowych natury czysto zapalnej. Ażeby ustrzedz się omyłki w ocenieniu istoty tworów śródkomórkowych, należy mieć na uwadze dwie sprawy patologiczne w naskórku. Pierwszą z nich jest zboczenie w sprawie zrogowacenia, (*kératinisation*), dzięki któremu komórka naskórkowa lub niekiedy cały ich konglomerat, zamiast przemienić się w cienką warstewkę rogową, ulega przeistoczeniu szklistemu, zachowując zarysy jądra, i otacza się jednolitą błonką bezbarwną. Tak zmienione komórki, szczególnie jeżeli większa ich ilość tworzy jedną grupę, przedstawiają rzeczywiście pewne podobieństwo do okresu tworzenia zarodników (*enkystement et sporulation*) psorospermij.

Drugą z tych spraw stanowi zboczenie w przebiegu karyokinezy. Niekiedy jedna z komórek nabłonkowych ulega przerostowi, uciskając otaczające ją, które spłaszczają się coraz bardziej i tworzą wreszcie naokoło niej układ płaskich tworów koncentrycznych; jądro zaś jej nadzwyczaj bogate w chromatynę nie dzieli się drogą karyokinezy, lecz przemienia się w jedno lub kilka ciał chromatynowych, mocno się barwiących. Jeżeli zmiany takie odbywają się w komórce wielojądrowej, to powstałe stąd twory mogą łatwo robić wrażenie obecności drobnoustrojów pierwotniakowych wewnątrz komórek nabłonka.

Ch. Firket [2]) spostrzegał na preparatach mikroskopowych z brodowczaka włóknistego z okolicy odbytnicy pomiędzy komórkami nabłonka pokrywającego guz, ciało kuliste lub owalne, zawierające wewnątrz kulki mocno błyszczące. F. widzi znaczne ich podobieństwo do tworów śródkomórkowych, opisanych przez Malasseza, Thomę, wreszcie van Heukeloma, lecz co do ich pochodzenia, to uważa je za przeistoczone szkliste skrzepy i komórki nabłonka. W dyskusyi nad przytoczonemi trzema odczytami zaznaczył Marchand znacznie większe prawdopodobieństwo degeneracyjnej natury przerzeczonych tworów śródkomórkowych w rakach, niż możliwości pasorzytniczego ich pochodzenia. Według zaś Steinhausa twory te należą do dwóch różnych zupełnie kategoryj: jedne z nich, nie mające żadnej budowy wewnętrznej stanowią wytwory przemiany klejowatej, drugie, mające wyraźne cechy budowy komórkowej, pierwoszcze i jedno lub więcej jądro, są to wciśnięte do wnętrza komórek rakowych leukocyty. Czy istnieje jeszcze trzecia kategorya rzeczywistych pasorzytów rakowych — teraz jeszcze niema na to danych.

[1]) Sur la signification de certaines formations epidermoïdales pathologiques qui pourraient être confondues avec des psorospermies. (Verhandl. d. X intern. med. Congr. Abth. III.).

[2]) Demonstration d'éléments anormaux dans l'epithélium de revêtement d'nne tumeur. (Verh. d. X intern. med. Congr. III Abth.).

W pierwszej swej pracy nieco ostrożniej, w drugiej już całkiem stanowczo oświadcza się A. Kosiński [1]) za pochodzeniem pasorzytniczem tworów, spostrzeganych przez siebie w wakuolach komórek rakowych. Odróżnia on 4 główne ich typy: pierwszy stanowią postacie składające się z pierwoszcza i jądra z jąderkiem, drugi — jednorodne pierwoszcze bez jądra, czasem z nielicznemi kulkami, barwiącemi się safraniną, trzeci — protoplazmatyczna masa, zawierająca mnóstwo kulek safraninowych o różnej ilości barwika, czwarty — takaż masa z wielu ciałkami sierpowatemi, mocno barwiącemi się safraniną, w których dostrzedz można coś w rodzaju budowy wewnętrznej.

Zastanawiając się nad pochodzeniem tych tworów, odrzuca Kosiński hipotezę o wewnętrznym rozmnażaniu się komórek, zarówno jak i możliwość mechanicznego wtłaczania się (*invaginatio*) komórek i wybiera przypuszczenie, że postacie te śródkomórkowe są to pasorzyty, *sporozoa* a nawet porównywając je z różnemi rodzajami pierwotniaków, opisanych w monografii Pfeiffra, zaznacza on największe podobieństwo do form rozwojowych rodzaju *Eimeria*.

Wakuole, zawierające różnej wielkości twory rozmaicie barwiące się, widział Steinhaus [2]) w jądrach komórek mięsaka barwikowego (*Melanosarcoma*) i wątroby marskiej (*cirrhosis*). Zachowanie się ich względem barwików było różne a nawet spotyka się wewnątrz jednego jądra kilka ciał tego rodzaju, różnie się barwiących, czerwono (safranina) lub niebiesko (hematoksylina). Czy są to osobniki pasorzytnicze, czy też wytwory przemian wstecznych, autor rozstrzygać nie chce. W pracy swej o tworach w komórkach raka [3]) podaje tenże autor wyniki zbadania 30 tu nowotworów rakowych. W większej liczbie przypadków przerzeczone twory spotykały się w bardzo nieznacznej ilości; w niektórych nie można było wcale ich wykazać. Najobfitszą ich obecnością odznaczały się raki sutka. Spotykane twory dzieli Steinhaus na dwa rodzaje, stósownie do ich umiejscowienia: twory jądra komórki i twory pierwoszcza. Pierwsze z nich znalazł tylko w jednym przypadku raka sutka i to w 3-ech głównych typach: 1-e zupełnie jednolite (*homogen*) bez śladów budowy wewnętrznej, 2-e zawierające jedno zabarwione jąderko w jaśniejszem polu i 3-e najrzadziej spotykane, posiadające liczne ciałka chromatynowe kształtu sierpowatego lub nieprawidłowego. Jeszcze większą rozmaitością kształtu i zabarwienia odznaczają się twory wewnątrz ciała komórki: bywają one okrągłe, owalne, półksiężycowate, jednolite lub zawierają wewnątrz jąderka i liczne ciałka chromatynowe. Barwią się dobrze różnemi barwikami, jak nigrozyna, eozyna, fuksyna, błękit anilinowy i inne. Większość spostrzeżonych postaci stanowczo nie jest wytworem spraw wstecznych, degeneracyjnych w komórkach raka tak, iż można się wahać w orzeczeniu ich pochodzenia tylko między dwoma przypuszczeniami: albo są to zmienione leukocyty, które wcisnęły się do wnętrza komórek nabłonkowych, albo pasorzyty. Przyznać należy, że zupełnie jasnych dowodów dać nie można ani za ani przeciw żadnym z tych tłomaczeń. Dla niektórych jednakże z opisanych tworów drugie z nich t. j. przypuszczenie pochodzenia pasorzytniczego jest prawdopodobniejszem.

W dalszych swych badaniach [4]) nad rakiem skórnym podeszwy objaśnia Steinhaus powstawanie zagadkowych postaci morfologicznych w ogniskach komórek płaskich raka skórnego, jakie przedstawiali Pfeiffer i Wickham za niewątpliwe pasorzyty, wynikiem sprawy zrogowacającej tych komórek wewnątrz bujających wypustków nowotworu. O ile więc spotykają się niekiedy w rakach twory, które uważać należy za pasorzyty, o tyle ich do tej kategoryi zaliczać nie można.

[1]) O fizaliforach rakowych opucholej. (Warszawa 1890), i Sporozoa w komórkach raka (Gazeta lekarska 1892.).

[2]) Ueber abnorme Einschlüsse in dem Zellkern menschlischer Gewebe. (Cntrbl. f. allg. Path. 1891 Nr. 14).

[3]) Ueber Carcinom-Einschlüsse. (Arch. Virchowa T. 126).

[4]) Weitere Beobachtungen ueber Carcinom-Einschlüsse. (Arch. Virchowa J. 127).

Z pomiędzy wielu zjawisk morfologicznych wewnątrz komórek nowotworowych spostrzegał Stroebe [1]) najczęściej przenikanie leukocytów, które znajdywał nietylko w samych komórkach rakowych, lecz i w komórkach podścieliska (*stroma*). Leukocyty ulegają tam rozmaitym zmianom wstecznym, prowadzącym w rezultacie do zaniku; wtedy na miejscu takiego ciałka pozostaje częstokroć *vacuola*, niszcząca wewnątrz resztki chromatynowe jądra różnych kształtów, mocno barwiące się safraniną. Drugi rodzaj tworów stanowią ciała chromatynowe śródjądrowe, które uważa Stroebe za skutek zmian wstecznych w jądrach; postać ich rozmaita nieprawidłowa, to wydłużona, to znów w kształcie czółenka lub ostrza nożyka. — Jest wreszcie trzeci rodzaj tworów o kształcie zupełnie kulistym i budowie wewnętrznej beleczkowatej, których nie można brać za jedno ani z leukocytami ani z ciałkami czerwonemi krwi; w obec niewątpliwego podobieństwa ich do pewnych okresów rozwoju *sporozoa*, taka pasorzytnicza geneza tych tworów zda się najprawdopodobniejszą tem bardziej, że wszelkie inne objaśnienie ich pochodzenia jeszcze mniej ma za sobą pewności.

W najnowszych pracach badaczów rosyjskich pasorzytnictwo śródkomórkowe w nowotworach rakowych przybiera kształty zupełnie określone i pewne i już nie natura spotykanych w rakach tworów, ulega wątpliwościom lub dyskusyi, ale ich ścisły związek etyologiczny z rozwojem samej sprawy nowotworowej.

Podwysocki i Sawczenko [2]) we wspólnej swej pracy starają się wykazać pewną zależność pomiędzy obrazem anatomicznym i klinicznym raka a rodzajem i ilością znajdujących się w nim tworów pierwotniakowych. Ilość ta w oddzielnych przypadkach nowotworów ulega ogromnym wahaniom: najwięcej bywa ich w rakach miękkich (*carcinoma medullare*), w innych zaś tem więcej, im bardziej zbliżają się budową do typu takich raków, im więcej komórki rakowe mają cech nabłonka zarodkowego, im obfitszą jest treść ich pierwoszcza (*protoplasma*), wreszcie w blizkości miejsc rozpadowych nowotworu. Siedliskiem ich bywa albo wnętrze komórek raka albo też szczeliny limfatyczne pomiędzy komórkami; w jądrach komórek nie spotykali autorzy nigdy takich postaci, które mogliby uważać niewątpliwie za *sporozoa*; toż samo tyczy się i naczyń krwionośnych. — Wszystkie spotykane postacie sprowadzić się dadzą do 3 głównych typów, pozostających ze sobą w związku genealogicznym: *a*) twory śródkomórkowe amebowate, *b*) duże zbiorowiska drobniejszych tworów zarówno wewnątrz, jak i zewnątrz komórek, *c*) twory kuliste duże, zawierające wewnątrz większą lub mniejszą ilość ciałek wrzecionowatych.

Zarówno kształt, jak i wielkość tworów amebowatych są nader zmienne: od najdrobniejszych, które można widzieć dopiero przy mocnych powiększeniach immerzyjnych, aż do wielkości ciałka czerwonego krwi i więcej. W tworach tych wyraźnie odróżnić można istotę protoplasmatyczną i jądrową; jąder bywa niekiedy kilka o rozmaitym kształcie. Oprócz opisanych spotykają się jeszcze twory amebowate, w których istota jądrowa znacznie przeważa nad pierwoszczem tak, iż zdaje się niekiedy, że twór taki składa się z samego li tylko jądra. Widzieć można takie obrazy, wskazujące na możność mnożenia się tworów amebowatych drogą podziału prostego, przyczem powstają dwa, niekiedy trzy młode osobniki. Komórki nabłonkowe, zawierające wewnątrz ciała amebowate, nie okazują zwykle widocznych oznak zwyrodnienia a nawet częstokroć jednocześnie z obecnością tworu pasorzytniczego w pierwoszczu komórki jądro jej znajduje się w okresie karyomitozy. Barwiąc podwójnie safraniną i fioletem goryczkowym w wodzie anilinowej otrzymać można różnicę wybitną w zabarwieniu chromatyny komórek rako-

[1]) Zur Kenntniss verschiedener zellulärer Vorgänge und Erscheinungen in Geschwülsten. (Beitr. zur pathol. Anat. 1891. Bd. XI).

[2]) O pasorzytnictwie w nowotworach rakowych wraz z opisem niektórych postaci *sporozoa* w komórkach raka. Wracz 1892, Nr. 7 (po rosyjsku).

wych i pasorzytów: pierwsza z nich przybiera kolor fiołkowy, podczas gdy istota chromatynowa pierwotniaków otrzymuje barwę pomarańczowo-czerwoną. Za odpowiedniem więc barwieniem twory te występują w tkance tak wyraźnie i po większej części o tyle charakterystycznie, że nawet przy największej dozie sceptycyzmu zaledwo może powstać myśl o możności nieodróżnienia ich od elementów tkankowych lub wytworów ich zwyrodnienia. Już z tego względu możemy wnosić z całą pewnością, iż mamy tu do czynienia z tworami zupełnie obcemi dla ustroju.

Ostateczny dowód, że są to rzeczywiście pasorzyty z grupy *sporozoa*, stanowią wykryte przez autorów postacie typowe dla pewnych okresów rozwoju *sporozoa*, które wyłączają już wszelką możność pomięszania ich z czem innem. Są to twory kuliste, większe zazwyczaj od ciałka czerwonego krwi, wypełnione wewnątrz większą lub mniejszą ilością zarodków wrzecionowatych o wyraźnych zupełnie zarysach. Spotykają się one stósunkowo rzadko; częściej widzieć można postacie przejściowe pomiędzy niemi a przedstawionemi powyżej tworami amebowatemi, gdzie istota chromatynowa nie jest tak wyraźnie wyosobniona, lecz przybiera kształty to okrągławe, to wydłużone, to sierpowate. Analogicznie do cyklu rozwoju kokcydyj twory kuliste z zarodkami należy nazwać sporocystami. Największe ze spotykanych postaci stanowią ogromne torbielowate zbiorniki mnóstwa pojedyńczych zarodków i drobnych sporocyst, mieszczące się najczęściej zewnątrz komórek.

Zestawiając szereg spostrzeganych postaci, przychodzą autorzy do przekonania, że we wszystkich przypadkach ma się do czynienia z jednem i tem samem zjawiskiem pasorzytnictwa śródkomórkowego i że pomiędzy wszystkiemi postaciami tych *sporozoa* istnieją tylko różnice ilościowa i rozwojowa. Prawdopodobnie zarodki, wydobywszy się ze wspólnej torbieli macierzystej, rozchodzą się w otaczającą tkankę, przenikają wewnątrz komórek rakowych, gdzie rozwijają się i przemieniają w opisane już ciała amebowate.

Czy wszystkie te *sporozoa* zaliczać należy do jednego gatunku, czy też są pomiędzy niemi przedstawiciele kilku gatunków — obecnie rozstrzygnąć nie można; zdaje się jednak prawdopodobniejszem przypuszczenie drugie. Ta okoliczność, że przerzeczone twory nie znajdują się nigdy w elementach łącznotkankowych, że nawet w miejscach największego ich nagromadzenia nie występują nigdy objawy zapalne w tkance — dowodzi niewątpliwie, że sporozoa w przeciwieństwie do bakteryj nie wydzielają takich substancyj chemicznych, któreby działały chemiotaktycznie na komórki mezodermiczne.

Bezpośredniej zależności przyczynowej szybkiego rozrostu nabłonków od obecności pasorzytów teraz jeszcze, zdaniem autorów, udowodnić nie można, lecz pośredni ich związek z bujaniem nowotworu jest bardzo prawdopodobny. Mianowicie z jednej strony mogą one, mieszcząc się wewnątrz komórek, zarażać rozwijającą się tkankę nowotworową i przez drażnienie pobudzać ją do rozrostu, z drugiej zaś, wytwarzając produkty trujące, jak to wykazał Pfeiffer, sprzyjać rozwinięciu się charłactwa (*kacheksyi*) rakowego i osłabieniu całego ustroju. (C. d. n.)

Chirurgia.

Korsch (z kliniki Bardelebena): **O opatrzeniu ambulatoryjnem w złamaniach podudzia, uda i złamaniach powikłanych.**

Według myśli zapomnianej Seutina a na wzór znakomitych przyrządów bandażysty Hessinga, zaleca autor nowy sposób opatrywania złamanych kończyn dolnych, celem jak najrychlejszego ich używania do chodu. Do opatrzenia używa gipsu, który nakłada bez poprzedniego owijania kończyny w watę i opaski, wprost na skórę tłuszczem pomazaną. Ma to jedynie dokładnie ustalać naciągniętą i naprawioną kończynę w należytem położeniu, bez narażenia na odleżyny a chroni od zesztywnienia stawów i zaniku mięśniów. Nietylko to; sposób ten pozwala, rychło używać złamanej kończyny do nieomal prawidłowego chodzenia o lasce a w najgorszym razie do chodzenia na kulach, przez co unika się wszystkich przykrości i niebezpieczeństw (u starych) leżenia a nadto znacznie szybciej zrastają się odłamki. Opatrzenie, w którem ma się chodzić, musi być w złamaniach podudzia wzmocnione fornirami, w złamaniach uda stósownym aparatem drucianym, szkielet szyny Thomasa przypominającym; w ogóle jednak pokład gipsu ma być wcale skromny.

Zasadniczym warunkiem dobrego opatrzenia jest nadzwyczaj dokładne założenie pierwszych pokładów gipsu, co łatwo zrobić przez częste ucinanie skośnie bieżących tur; dalsze warstwy zakładać można zupełnie swobodnie, ale zawsze lekko. Pewna wprawa jest tu oczywiście konieczna. Opatrzenie zakłada się w złamaniach podudzia na drugi dzień lub natychmiast, gdy noga nie brzęknie; w obec złamania kostek po 8 dniach, w ciągu których używa się okładów wysychających i masuje; na złamane udo zakłada się na tydzień ekstenzyę mocno obciążoną, bo do 25 funtów. Wobec złamań powikłanych ze zranieniem, jeżeli rana czysta, natychmiast, jeśli zanieczyszczona, po odpowiednim czasie (gdy zacznie granulować), kładzie na ranę płatek gazy jodoformowej a na to w zwykły sposób gips, który ma wydzielinę dobrze wsysać; gdy gips przemoknie, owija go znów z wierzchu gazą lub zmienia całe opatrzenie. W razie złamania podudzia powinno się zawinąć stopę i dolną trzecią część uda a więc, jak zwykle, objąć opatrzeniem dwa przyległe stawy. Najtrudniej założyć opatrzenie należycie ustalające na udo: tutaj naprzód owija się gipsem całą kończynę aż do kostek, potem zakłada odpowiednią obręcz drucianą owiniętą opaskami pod kością siedzeniową, podpierającą miednicę, od której idą dwa boczne druty, wreszcie kończyny. Wszystko razem owija się znowu opaskami gipsowemi wraz z miednicą. Po tem opatrzeniu autor widział po 10 dniach dziewczynę chodzącą o lasce, tem rychlej w innych złamaniach.

Zdaje się, że ten sposób opatrywania złamań jest nie tylko oryginalnym, ale stanowić będzie prawdziwy postęp w leczeniu złamań kończyny dolnej. Zachodzi tylko pytanie, czy należy śmiało polecić ten sposób dla lekarzy praktyków, którzy bądź z niedostateczną wprawą mogą go stósować, bądź, co ważniejsza, nie będą często w stanie chorych doglądać i zawiniętej kontrolować kończyny. Tam więc, gdzie się nie ma chorego pod ręką, lepiej zachować wszelkie ostrożności starych sposobów. (*Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 4. 1893*). *Dr. Gabryszewski.*

T. Drobnik (w Poznaniu): **O przenoszeniu czynności mięśni w porażeniach dziecięcych.**

Pomiędzy przypadkami stopy szpotawej na tle porażenia mięśni wyprostnych stopy, zdarzają się niekiedy takie, w których porażenie dotyczy tylko mięśnia wyprostnego palców nogi i strzałkowego trzeciego przy równoczesnem zachowaniu czynności mięśni wyprostnego palucha długiego i piszczelowego przedniego, jakkolwiek wszystkie te mięśnie unerwia nerw strzałkowy (*nervus peroneus*). W takich przypadkach stopa przybiera postać stopy kopyto-szpotawej (*pes equino-varus paralyticus*) o charakterystycznem skurczeniu palucha, różniącem ją od innych. Paluch, jak to spostrzegał autor w opisanym przez siebie przypadku, pod działaniem mięśnia wyprostnego długiego kurczy się w ten sposób, że członek pierwszy stoi prostopadle do pierwszej kości śródstopia poziomo ustawionej, członek zaś paznogciowy prostopadle do niego a więc równolegle do tej kości śródstopowej. Zniechęcony wynikiem leczenia ortopedycznego, które nie zdołało znieść o tyle tego położenia palucha, aby umożliwić używanie trzewika, autor wpadł na myśl przecięcia ścięgna mięśnia wyprostnego palucha długiego i zeszycia jego brzuśca mięsnego ze ścięgnem mięśnia wyprostnego długiego palców nogi. W ten sposób przenosząc czynność z pierwszego z nich na drugi, znosił autor szkodliwą tu czynność mięśnia wyprostnego palucha długiego i powoływał do życia działalność m. wyprostnego palców długiego, od której głównie zależy unoszenie

stopy. Operacyę tę, po przecięciu ścięgna Achillesa i usunięciu postaci kopytowej stopy, wykonał on na wysokości granicy pomiędzy dolną a średnią $^1/_3$ goleni; łączone ścięgna szył jedwabiem, przyłożywszy jedno na drugie, chcąc w ten sposób zeszyć je mocniej i oprócz tego nieco skrócić wydłużone długotrwałem położeniem nieprawidłowem ścięgna mięśni wyprostnych.

Po dwóch tygodniach, po zdjęciu opatrzenia ustalającego okazało się, że stopa bez żadnej podpory trzyma się w postawie prawidłowej i że palce nogi prostują się dowolnie, chociaż słabo. Masaż i elektryzacya przyczyniły się do dalszego postępu ozdrowienia. (*Gazeta lekarska 5. 1893*).

L. Kryński.

Ginekologia.

Pinard: **Ischio-pubiotomia albo operacya Farabeufa.**

Na posiedzeniu Akademii lekarskiej paryzkiej w dniu 10. stycznia 1893 przedstawił autor kobietę lat 32 liczącą, która zaczęła chodzić w 18 miesiącu życia swego, lecz niebawem była zmuszoną z niewiadomej przyczyny do pozostania w łóżku przez 16 miesięcy. W roku 1887 rodziła po raz pierwszy: po bezowocnem zastósowaniu kleszczy wymóżdżenie. Waga dziecka 4120 gr.

W roku 1888 zgłosiła się w ósmym miesiącu księżycowym ciąży do Maternité de Lariboisière, gdzie ją autor badał w narkozie i znalazł miednicę skośnie ścieśnioną ze stężeniem *(ankilozą)* spojenia krzyżowo biodrowego prawego; wymiar prosty wchodu wynosił 8 cm.

Wobec tego wywołał poród pszedwczesny a skoro ujście macicy zewnętrzne zupełnie się rozwarło, wykonał obrót na nóżki z następową ekstrakcyą. Wytoczenie główki było trudne i dopiero za pomocą zabiegu Champetiera de Ribes udało mu się wydobyć dziecko omdlałe, które ocucone żyło 5 miesięcy. D. 25. maja 1890 roku rodziła po raz trzeci a gdy założenie 6-krotne kleszczy na główce nieustalonej nie doprowadziło do celu, wykonał obecny przy porodzie lekarz obrót na nóżki i wydobył tułów, ale główki nie można było wytoczyć ręcznie; założono kleszcze i podczas gdy szwagier rodzącej wykonywał nadzwyczaj silne trakcye, lekarz dwoma palcami wprowadzonemi do ust dziecka wytaczał główkę i wydobył ją, lecz dziecko było nieżywe.

Czwarta ciąża zakończona w 8-mym miesiącu w klinice Baudeloqua w 1891 roku kleszczami; dziecko nieżywe. Dnia 29. września 1892 r. zgłosiła się znowu do kliniki Baudeloqua, gdzie ją autor badał i znalazł ciążę w 34. tygodniu a nadto stwierdził ponownie zmiany miednicy w r. 1888 rozpoznane, o czem się przekonali prof. Krassowski i Farabeuf. Ponieważ osoba ta żądała koniecznie, aby wszystko uczynić, by mogła mieć dziecko żywe, a autor sądził, że wywołanie przedwczesnego porodu nie doprowadziłoby prawdopodobnie do pożądanego celu, miał przeto tylko do wyboru między cięciem cesarskiem a symfizyotomią. Cięcia cesarskiego nie chciał robić ze względu na matkę, druga zaś operacya nie dawała dostatecznej pewności powiększania się wymiarów miednicy tak, aby główka płodu donoszonego mogła się urodzić, ze względu na stężenie spojenia krzyżowo-biodrowego.

Wskutek tego zasięgnął Pinard rady prof. Farabeufa, który poradził mu zastósowanie w tym przypadku *ischio-pubiotomii*, która wykonywana poprzednio na trupach, dawała doskonałe wydłużenie wymiaru prostego miednicy. Tej też rady usłuchał i autor i oczekiwał rozpoczęcia się czynności porodowej. Dnia 8-go listopada pojawiły się pierwsze bóle porodowe a dnia 9-tego o godz. 5 rano wykonał zamierzoną operacyę, przeciął mianowicie gałąź poziomą kości łonowej i gałąź wstępującą kości siedzeniowej po stronie prawej, w odległości 5—6 ctm. od linii środkowej ciała i wydobył następnie za pomocą kleszczy Farniera na główce wysoko stojącej płód żywy 3970 gr. ważący, a podczas wydobywania przestrzeń pomiędzy odcinkami kości wynosiła co najmniej 4 ctm., krwawienia nie było prawie żadnego, a po operacyi odcinki kostne tak się do siebie zbliżyły, że nie zakładał szwu kostnego, tylko zeszywszy części miękkie i ułożywszy matkę do łóżka, opatrzył ją jak po symfizyotomii. Połóg przebiegał bez żadnych zboczeń a rana pooperacyjna wygoiła się tak szybko, że pacyentka wstała już dnia 19. grudnia (40. dnia po porodzie), jako zupełnie uleczona i prawidłowo chodząca.

Autor kończy wykład propozycyą nazwania tej operacyi, operacyą Farabeufa, przeciw temu jednak nazwaniu podniosły się głosy w dyskusyi. (*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie).* *Dr. Zoll.*

Choroby dzieci.

Troicky: **O zewnętrznem używaniu chininy u dzieci.**

Z jednej strony łagodna forma wprowadzania chininy przez skórę, z drugiej trudność podawania jej przez usta z powodu bardzo często towarzyszących temu wymiotów, co wobec nierzadkiej dyspepsyi sprawia jeszcze większe zadrażnienie błony śluzowej żołądka, skłania wielu pedyatrów do wcierania leku tego w postaci maści, do zadawania rozczynów, przykładanie plastrów lub okładów chininowych. Inne sposoby stósowania środka tego, jak za pomocą lewatyw, nieraz są niemożebne do wykonania a na wstrzykiwania nie zawsze rodzice chcą się zgodzić.

Autor używał wcierania chlorku chininy w rozczynie 1 : 30 wyskoku lub 1 : 20 wyskoku + 10 gliceryny a nie w postaci maści, gdyż ta pozostawia zawsze cienką warstwę na skórze, jest tylko mechaniczną mięszaniną a wcieranie jest bardzo nużącem — u 48 dzieci zdrowych w wieku od 6 miesięcy do 10 lat. Przed stósowaniem wcierania dokonywanego rano i wieczór w ilości 1 do 1 $^1/_2$ łyżeczki kawowej rozczynu wyż opisanego (który zawierał 0·35 do 0·5 chininy na dawkę), dzieci kąpano lub przynajmniej obmywano miejscowo wodą i mydłem. Ilość wcierań u dziecka każdego była 4—5. Badanie moczu metodą Brandta w celu wykazania wytworów z chininy (dioksychininy Wernera), kontrolowało, czy i ile chininy zostało wessane. Doświadczenia te wykazały, że: 1) Przejście chininy do moczu po wcieraniach rozczynów wyskokowych lub wyskokowo-glicerynowych, tylko w tej formie dających się stósować zewnętrznie, nie ulega wątpliwości.

2) Ilość wytworów z chininy moczem wydzielonych jest tak mała, że działania wzmacniającego lub obniżającego ciepłotę tej metodzie stósowania tego leku przypisać nie można, gdyż obniżenie ciepłoty, jakie czasami występuje, nie tyle przypisujemy przejściu alkaloidu do krwi ile wcieraniu wyskoku, który parując z powierzchni odciąga ciepło stósownie do swego stopnia i do wielkości powierzchni.

3) Możność dostania się chininy do krwi po wcieraniach jej jest udowodniona.

4) Stopień wessania chininy przez skórę zależy od indywidualności wieku i stanu zdrowia dziecka.

5) Najodpowiedniejsze miejsce do wcierań jest część piersiowa grzbietu.

6) Niemożność ścisłego oznaczenia ilości wessanego alkaloidu stanowi główną przeszkodę w używaniu tego sposobu. (*Archiv f. Kinderheilkunde. 1893. I i II H.*).

Felsenthal: **Studya hematologiczne.**

Autor badał krew u 27 dzieci gorączkujących co do stósunku ciałek krwi do siebie, ilości w nich hemoglobiny i szczegółowej ich budowy histologicznej. W 3 przypadkach zapalenia płuc włóknikowego wykazał, że na szczycie gorączki istnieje leukocytoza kosztem ciałek białych wielojądrzastych i brak zupełny komórek eozynofilnych, z chwilą zaś wystąpienia przesilenia ustępuje leukocytoza a powraca eozynofilia. Badania krwi w 8 przypadkach błonicy wykazały leukocytozę znikającą po ustąpieniu spraw zapalnych, charakteryzujących się bardzo licznemi leukocytami wielojądrzastemi i tylko gdzieniegdzie znajdującemi się komórkami z ziarnistością zasadową (bazofil). Podczas płonicy krew okazuje wysoki stopień leukocytozy na rzecz komórek wielojądrzastych w okresie osutki, której towarzyszy znaczna eozynofilia. Wśród całego przebiegu duru brzusznego (dwa przypadki) nie istnieje we krwi leukocytoza, owszem w okresie 1. i 2. tyfusu jest nawet zwiększenie ilości ciałek krwi czerwonych, w okresie rekonwalescencyi zmniejszenie; prze-

ważną ilość i tak nielicznych leukocytów stanowią wielojądrzaste. Badanie krwi w przebiegu odry może niejako być środkiem rozpoznawczym dla odróżnienia od płonicy, gdyż w odrze ilość ciałek krwi czerwonych prawidłowa, białych zmniejszona, lecz między niemi najwięcej jest wielojądrzastych, eozynofilne nader skąpe.

Tak więc nie we wszystkich ostrych chorobach zakaźnych jest leukocytoza, lecz, gdzie jest, to zostaje w prostym stosunku do stopnia gorączki. Antagonizmu między obu formami pierwocin krwi w ostrych chorobach gorączkowych niema, co znaczy, że w miarę zwiększenia się białych ciałek krwi, nie zmniejsza się ilość czerwonych; zwiększenie się ilości leukocytów we krwi pochodzi głównie ze zwiększenia się dowozu tychże ciałek z organów krwiotwórczych, lecz nie da się zaprzeczyć, wnosząc z obrazu leukocytów a mianowicie z zachowania się chromatyny w jądrze, jakoteż różnych form jąder, aby w samej krwi krążącej nie mogło przyjść do powstawania nowych leukocytów przez podział.

Autor opisuje 3 przypadki niedokrewności wrzekomej bieliczej *(anaemia pseudoleukaemica (splenica))* Jakscha u dzieci w wieku od 10 miesięcy do $1^3/_4$ lat o nieznacznem obrzmieniu gruczołów, znacznem powiększeniu śledziony a żółtawem zabarwieniu skóry. Badania krwi wykazały *oligocytaemia, oligochromaemia* i znaczną leukocytozę. Badanie histologiczne części składowych krwi przedstawia, że erytrocyty okazujące polichromatofilią są nierównej wielkości, bardzo często wielojądrzaste z objawami karyokinezy, leukocyty duże i małe przeważają, w mniejszej ilości wielojądrzaste, skąpe eozynofilne i bardzo nieliczne duże jednojądrzaste komórki z wielkim jądrem a wąską plasmą. Badania krwi w przebiegu krzywicy dokonał autor u 12 dzieci w wieku od 9 miesięcy do 2 lat i wykazał, że ilość ciałek krwi czerwonych prawidłowa, białych 2—5 razy zwiększona a hemoglobiny znacznie zmniejszona. Obraz histologiczny składników krwi wykazuje niezbyt liczne, różnej wielkości jedno lub wielojądrzaste, okazujące nieraz polichromatofilię erytrocyty, szczególnie w ciężkich formach krzywicy, leukocyty małe i wielkie jądrzaste przeważają, wielojądrzaste w mniejszej ilości, skąpe eozynofilne odosobnione (gdzieniegdzie) komórki z zasadową granulacyą i wielkie jednojądrzaste z dużem jądrem a małą plasmą. *(Archiv f. Kinderheilkunde. I i II H. 1893)*.

Dr. Komorowski.

Medycyna sądowa.

I. Borntraeger: **Odpowiedzialność karno-sądowa lekarza przy używaniu chloroformu i innych leków znieczulających.**

Praca powyższa, napisana na temat podany przez Towarzystwo Hufelanda, zyskała nagrodę Alvarenga. Nadzwyczaj trudno podać pewne ogólne zasady co do czynności lekarza podejmującego narkozę u chorego, jeżli zasady te mają służyć w razie niestósowania się do nich i wynikającej stąd szkody cielesnej lub śmierci chorego, za podstawę do pociągnięcia lekarza do odpowiedzialności prawnej. O ile z jednej strony trudno o podobne ogólne zasady, o tyle z drugiej strony jest nie mniej trudnem i przykrem stanowisko lekarza znawcy oceniającego winę swego kolegi przed sądem. Pierwszą pokonał autor zupełnie.

Na podstawie studyów nad przerzeczonym tematem dochodzi autor do następujących ogólnych zasad: Lekarza należy pociągnąć do odpowiedzialności z prawa karnego, jeżli przez zaniedbanie ostrożności staje się powodem uszkodzeń cielesnych jak oparzeń i nadżerek z rozlania chloroformu po ciele chorego. Również staje się lekarz odpowiedzialnym za przypadki śmierci, wynikającej z zaniedbania należnej ostrożności przy narkozie, w szczególności, jeżli śmierć chorego nastąpi: albo z uszkodzenia cielesnego przez oparzenie i t. d. albo z wywołania narkozy nadto głębokiej, albo z mechanicznego a dającego się ustrzedz uduszenia, z gwałtownego doprowadzenia zanadto zgęszczonych par chloroformowych, z niedokładnego lub niedbałego zastósowania sposobów cucenia chorych popadających w narkozie w zamartwicę lub omdlenie. Toż samo staje się lekarz winnym w przypadku śmierci, jeżeli podejmuje narkozę z przyczyn błahych, zostających w rażącym niestosunku z niebezpieczeństwem, jakie zawsze życiu chorego zagraża od narkozy, również, jeżeli używa nieodpowiedniego i mało zbadanego środka znieczulającego, lub jeżli, mimo wystąpienia groźnych objawów u narkotyzowanego, przedłuża narkozę bez koniecznej przyczyny do tego, lub, gdy mimo długiego trwania narkozy, powietrza w miejscu, w którem narkozę podejmuje, należycie z niedbalstwa nie odświeża, wreszcie jeżli bez potrzeby narkotyzuje chorego długo w postawie siedzącej, długie narkozy w krótkich odstępach czasu ponawia bez koniecznej przyczyny, lub chorego zmusza do narkozy tak, iż śmierć narkotyzowanego należy uważać za następstwo rozdraźnienia przez zmuszanie chorego do poddania się narkozie.

Mimo tych ogólnych zasad, które autor podał, dodaje on zupełnie słusznie, iż ocenienie zaniedbania ze strony lekarza nie powinno zależeć od jednego znawcy sądowego, lecz od zdania całego kollegium mężów doświadczonych, poświęcających się różnym gałęziom nauki lekarskiej. *(Friedr. Bl. f. ger. Med. 1893. Z. 1.)*

Moritz: **O uszkodzeniach i chorobach mózgu i jego opon wywołanych urazem czaszki.**

Uszkodzenia głowy mogą w trojaki sposób wywołać zmiany chorobowe mózgu a mianowicie: uszkodzenia zadane narzędziem ostrem mogą pociągnąć za sobą wtórorzędnie stan patologiczny mózgu i jego opon, przez ułatwienie przystępu różnym wpływom szkodliwym (n. p. *meningitis suppurativa*); uszkodzenia zadane narzędziem tępem stósownie do swej siły sprawiają albo wstrząśnienie, lub nawet przerwy w ciągłości mózgu, bez zostawienia wybitnych śladów na powłokach czaszki; wreszcie uszkodzenia drążące w głąb, są przyczyną ran mózgu a nawet mogą stać się powodem śmierci ze skrwawienia.

Wstrząśnienie mózgu nie wywołuje żadnych zmian, po którem podczas sekcyi możnaby je było rozpoznać. Autor omawia objawy wstrząśnienia, poczem dodaje, że z wstrząśnienia można wnosić o ciężarze narzędzia uszkodzenie wywołującego. Różne zboczenia chorobowe mózgu jako też i pijaństwo czynią organ ten skłonniejszym do ulegnięcia wstrząśnieniu. Prócz tego omawia M. następstwa wstrząśnienia mózgu jako też różnice między udarami mózgu po urazie a powstajacemi z przyczyn wewnętrznych.

W końcu roztrząsa następstwa po urazach czaszki, jak afazyę, padaczkę, histeryę, zboczenia umysłowe, objawiające się zaraz po doznaniu urazu lub dopiero po upływie pewnego czasu. Z naciskiem jednak zaleca, aby w osądzaniu następstw tych uwzględnić, czy one nie istniały już przed uszkodzeniem. (*Vjschr. f. ger. Med. 1892*).

Psychiatrya.

Krafft-Ebing: **Urojenia zazdrości u mężczyzn.**

Badania autora wykazały, że urojenia zazdrości i niewiary małżeńskiej występują przeważnie, bo w 80% przypadków, u mężczyzn dotkniętych przewlekłym alkoholizmem. Urojenia te występują albo w drodze rozumowania (kombinacyi) niejako oddzielnie, utrwalają się prędko i rzadko tylko opierają się na omamach i hallucynacyach. Zdarzają się jednak przypadki, w których obok dominującego urojenia zazdrości istnieją także inne urojenia treści prześladowczej, lecz tylko epizodycznie. Może także przyłączyć się chroniczny alkoholizm z urojeniem niewiary małżeńskiej do istniejącego pomięszania pierwotnego, prześladowczego (*paranoia persecutoria*). Urojenia te mogą wreszcie wystąpić w przypadkach obłąkania i pomięszania alkoholowego *(paranoia alkoholica)*. W innych formach chorobowych urojenia te są rzadkie tak, że na tysiące przypadków spostrzeganych przez autora, w czterech tylko dały się stwierdzić. W czterech tych przypadkach zachodziły poważne zboczenia organiczne mózgu, jak w dwóch przypadkach udar, w jednym uraz głowy i w jednym zanik wiekowy. (*Centralbl. f. N. u. Psych. März 1893*).

Dr. Wachholz.

Notatki terapeutyczne.

Na wrzód miękki poleca du Castel w Paryżu roztwór:

49) *Spir. vini* (90%) *10·00*
Acidi carbolici puri *1·00*
MDS. Zewnętrznie.

Jedno zwilżenie ma wystarczać, nie sprawiając bólu, do zabliźnienia się wrzodu w kilku dniach.

Na popękanie brodawek piersiowych zaleca Hirst używać zewnętrznie:

50) *Magisterii bismuthi*
Olei ricini recentis āā 5·00.

W oparzeniach zaleca Richtmann:

51) *Aristoli* *3·00*
Olei olivarum *20·00*
Lanolini *77·00*
MDS. Zewnętrznie.

(*Ther. Mtshefte*).

IV. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Sekcya lwowska.

VI. posiedzenie z dnia 7. kwietnia 1893.

Przewodniczący kol. Schramm. — Obecnych członków 35.

1) Protokół z poprzedniego posiedzenia przyjęto bez zmiany.

2) Odczyt kol. Kohlbergera „O omamach i złudzeniach zmysłowych“ będzie w całości umieszczony w Przeglądzie lekarskim.

W dyskusyi przemawiał kol. Widmann.

3) Odczytano sprawozdanie koll. Pawlikowskiego i Obtułowicza o chorobach nagminnych panujących w marcu we Lwowie i w powiecie lwowskim.

4) Kol. Bylicki miał zapowiedziany wykład p. t. „Przyczynek do rozpoznawania pewnych form torbielów jajnikowych“. Poprzedziwszy rzecz opisem rodzajów torbielów, jakie występują w jajnikach, ich treści i o skutkach dostania się jej do jamy brzusznej, zastanawiał się głównie nad torbielami o treści gęstej, galaretowatej, nad skutkami dostania się jej po pęknięciu torbiela do jamy otrzewnowej, oraz nad zmianami, jakie tam wywołują, pobudzając otrzewnę do wydzielania podobnej zupełnie treści, czyli do zwyrodnienia śluzakowego, *pseudomyxoma peritonei.* Następnie przystąpił do opisania przypadku, w którym na podstawie braku objawów przemawiających za obecnością wolnego płynu surowiczego w jamie brzusznej, przyszedł do przekonania, że jamę brzuszną wypełnia treść zagęsta, aby kiszki na niej podpływać mogły ku ścianom brzusznym i że treścią taką musi być treść torbiela pękniętego, które to rozpoznanie potwierdziła owaryotomia wykonana przez Dra Gersunego w Wiedniu.

Obszerniej ma być podany wykład w *Przegl. lek.*

Kol Schramm zwraca jeszcze uwagę na objaw, który w powyższym przypadku przemawiał przeciwko obecności wolnego płynu w jamie otrzewnowej, t. j. brak zepchnięcia tylnego sklepienia pochwy ku dołowi; wątpi jednakże, ażeby przed incyzyą probierczą można zrobić z wszelką pewnością rozpoznanie, jakie podał kol. Bylicki.

Kol. Skałkowski przypomina sobie podobne przypadki, w których jednakże w rozpoznaniu zwracał uwagę zawsze na krwawienie z macicy. Włókniaki wychodzące z macicy wywołują zazwyczaj krwotoki, nie wyjmując nawet włókniaków podotrzewnowych ze szypułką, które powstają pierwotnie najprawdopodobniej także w miąższu macicy, oddzielając się następnie i wysuwając pod otrzewnę, tudzież wywołując przynajmniej w pierwszym okresie krwotoki, które więcej przemawiają za rozpoznaniem włókniaka, jakkolwiek wiadomo, że torbiele jajnikowe i zapalenie trąbek, również mogą wywoływać krwotoki. Ponieważ w przypadku kol. Bylickiego chora nie podawała krwotoków macicznych, przeto kol. Sk. już podczas pierwszego badania nie byłby, jak kol. Byl., przypuszczał włókniaka macicy. Twardość guza również nie upoważnia do tego rozpoznania, gdyż torbiele jajnikowe mogą się tak samo przedstawiać. Wówczas, kiedy się chora kol. B. po raz drugi przedstawiła, rozpoznanie torbiela mogło być już pewnem, ponieważ włókniak w przeciągu dwóch miesięcy nie byłby sprawił zmian tak znacznych.

Kol. Obtułowiczowi poruszona sprawa przywodzi na pamięć dwa przypadki torbieli jajnikowych, które wyleczył punkcyą. W jednym przypadku jedna punkcya przed rokiem wykonana wystarczyła do wyleczenia, w drugim zrobił punkcyę powtórnie przed dwoma laty (w rok po pierwszej), poczem nastąpiło zupełne wyleczenie.

Kol. Schramm przytacza dwa przypadki podobne, w których po jednej punkcyi ustąpiły wszystkie objawy, ma jednakże to przekonanie, że w takich razach zachodzą mylki rozpoznawcze, że w tych przypadkach istniały prawdopodobnie płyny otorbione w otrzewnej, które mogą dać objawy podobne do torbiela jajnikowego. Przynajmniej prawdopodobniejszem wydaje się takie tłómaczenie sprawy, aniżeli przypuszczenie, że usunięto torbiel jedną punkcyą.

Kol. Bylicki w odpowiedzi kol. Schrammowi twierdzi, że rozpoznanie obecności galaretowatej treści w jamie brzusznej można było prawie na pewno zrobić, gdy zważy się poprzednią obecność guza, który się nie zmienił, i szybkie powiększenie się brzucha do olbrzymich rozmiarów treścią, która nie była nowotworową a nie wykazywała objawów puchliny brzusznej. Kol. Skałkowskiemu odpowiada kol. Byl., że włókniaki podotrzewnowe mogą wcale nie wpływać na przebieg miesiączkowania a kol. Obtułowiczowi, że wrzekome doszczętne uleczenie torbielów nawet jednokomorowych przez punkcyą bywa często pozornem, gdyż i po kilku latach mogą powrócić.

Sekretarz *Dr. Bory.*

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie z dnia 5. kwietnia 1893 r.

Prezes kol. Łazarski. — Członków 30.
Goście: koll. Pietrzycki (z Brzeska) i Płaskowicki (z Kijowa).

I. Kol. Pietrzycki wykazując nieudolność dzisiejszych metod używanych do mierzenia wilgoci zawartej w ciałach stałych a głównie wilgoci w zabudowaniach i pomieszkaniach, przedstawił przyrząd swego pomysłu, który dozwala prądami elektrycznymi wykazać wilgoć nie tylko ciała badanego, ale dozwala wedle przedłożonej tabeli obliczyć jej ilość dość dokładnie. W końcu dowodził prelegent praktycznie swoich twierdzeń na przykładach, jak: cegle, mydle i t. d. Również wykazał kol. P. doświadczeniem, iż obojętną jest rzeczą, czy ciało stałe ma ten lub ów skład, byleby tylko płyn przesiąkający go nie zawierał wolnych kwasów lub znaczniejszej ilości soli, t. j. czynników, które potęgują prądy elektryczne.

W dyskusyi zapytuje się kol. Czapliński: czy powietrze zawierające mniej lub więcej wilgoci nie wzmaga prądów elektrycznych, będących miarą wilgoci? W odpowiedzi objaśnia prelegent: że wilgoć względna powietrza nie wywiera wcale żadnego na to wpływu, gdyż wilgoć ta jest w stanie gazu a tylko wilgoć w formie już skroplonej wody osiadła na przedmiocie, oddziaływać może na przyrząd.

II. Kol. Cercha opowiada o przypadku porodowym powikłanym włókniakami, przedstawia anatomiczny preparat, przyczem zaznacza, że przypadki porodowe powikłane włókniakami nie są częste i wyłuszcza tego przyczyny. Następnie zaznacza, jak w danym przypadku poród przebiegał, jakiemi zawadami były włókniaki i zastanawia się nad leczeniem podczas porodu.

W tym przypadku, ponieważ poród był zaniedbany a płód nieżywy, próbowano drogą naturalną płód wydobyć po odprowadzeniu uwięzłego w zatoce Douglasa włókniaka do jamy brzusznej; zabieg udał się wprawdzie, ale nie bez pewnych trudności. Podczas odprowadzania, jak się zdaje, popękały zrosty między guzem a macicą i krwawienie z nich było przyczyną zejścia śmiertelnego.

Prelegent wypowiada myśl, że może byłoby lepiej wykonać w tych razach cięcie cesarskie i odciąć macicę, przez co można

wyleczyć zarazem i włókniaki; lecz zaznacza, że dlatego w danym przypadku zgodzono się na odprowadzenie włókniaka, że płód był nieżywy a więc można było go wydobyć pomniejszony drogami naturalnemi obok włókniaka.

W dyskusyi kol. Czapliński zaznacza, że myśl kol. prelegenta wykonania cięcia cesarskiego i amputacyi macicy więcej mu się podoba,bo leczy radykalnie włókniaki — zapytuje się przeto prelegenta, dlaczego tak nie postąpił?

W odpowiedzi oświadcza kol. Cercha, że postąpił w myśl zasad przyjętych w szkole położniczej krakowskiej, i zaznacza, że wyniki po cięciu cesarskiem wobec włókniaków są złe (statystyka Saengera wykazuje 85% śmiertelności); leczenie zaś tu użyte mogło dać wynik pomyślny, tembardziej, że włókniaki mogły w połogu pomniejszyć się.

III) Kol. Browicz przedstawia: *a*) serce ze zmianami wiekowemi w tętnicach wieńcowych i mięśniu; *b*) *pericarditis fibrosa* ciekawą dlatego, iż wśród niej wytworzył się jakby rodzaj pancerza otaczającego lewe serce; *c*) tętniak tętnicy głównej zrosły z tchawicą, która chociaż była w 2 miejscach przedziurawioną, to mimo tego krwawienia za życia nie było, bo skrzepy powstałe w tętniaku zatykały zupełnie owe otwory.

Sekretarz *Dr. Olszewski.*

V. Wiadomości bieżące.

— **Zjazd lekarzy powiatowych zapowiedziany na niedzielę dnia 30. kwietnia r. b. musi być odroczonym z powodu pojawienia się nowych ognisk cholery w kraju naszym; nowy termin zjazdu zostanie później naznaczonym.**

Dr. Merunowicz, przewodniczący zjazdu. *Dr. Obtułowicz*, sekretarz zjazdu.

— **Przypominamy, że walne zgromadzenie Towarzystwa lekarzy galicyjskich** odbędzie się we Lwowie w dniu 29. kwietnia b. r. o godzinie 6. wieczorem w lokalu Towarzystwa (Rynek l. 10).

— N. Pan mianował Odona Bujwida, naczelnika pracowni higienicznej miasta Warszawy nadzwyczajnym profesorem higieny w Uniwersytecie Jagiellońskim.

— Redakcya roczników niemieckich pod tytułem: *Jahresbericht für Geburtshilfe und Gynaekologie* donosi, iż Dr. Franciszek Neugebauer w Warszawie (Leszno 33) objął dla niego zdania sprawy z piśmiennictwa polskiego i rosyjskiego i uprasza tak autorów jak i redakcye dzienników, by prace swe nadsyłali pod wskazanym adresem, jeżeli chcą, by referaty z nich pomieściły się w przerzeczonym roczniku.

— W miesiącu marcu r. b. było w Warszawie dzieciobójstw 5, samobójstw 3, noworodków martwych 2, nagle zmarło 16, utonęło 4, wskutek spadnięcia z wysokości zmarły 2, wskutek przejechania parowozem zginęła jedna osoba. Przejechano bez sprowadzenia śmierci przez dorożkarzy 5 osób, wozy robocze 3, tramwaj 1, powozy prywatne 2, jadących konno 2, welocypedystów jednę osobę. Różne przypadki: zagorzało nie na śmierć 6 osób, zamachów samobójczych dopuściły się 2 osoby, uległo kalectwu we fabrykach i zakładach 5, skutkiem spadnięcia z wysokości 2 osoby, napadnięto i poraniono 2 osoby, poraniono podczas bójek 16 osób, pożarów było 10.

— **Cholera.** Z Francyi nie ma żadnych nowych wiadomości; w powiecie borszczowskim w Galicyi nad Zbruczem pojawiają się przypadki choroby, o której mowa, a co się tyczy Rosyi europejskiej, to według nadeszłych do departamentu lekarskiego w Petersburgu do dnia 2. kwietnia s. s. wiadomości z 10 gubernij, występuje cholera jeszcze najczęściej w gubernii podolskiej, mianowicie w powiatach kamienieckim (w 41 miejscowościach), bracławskim i winnickim tudzież w gubernii ufijskiej, w której od 15. marca do 1. kwietnia s. s. zachorowało 113 a zmarło 35 osób. Z innych 8 gubernij donoszą tylko o przypadkach sporadycznych. W gubernii podolskiej zachorowało od pierwszego pojawienia się cholery do 16. marca s. s. 8223 osób, z których wyzdrowiało 5212, umarło 2866 a pozostało w leczeniu 145.

— Książe Dr. Karol Teodor bawarski dokonał w dniu 7. b. m. w Monachium w swej prywatnej klinice ocznej operacyi 2000. zaćmy, przyczem mu asystowały żona i księżniczka Zofia. 1000. operacyę zaćmy zrobił tenże książe-okulista dnia 3. lipca 1889 r.

— Hr. Anatol Orłow-Dawidow ofiarował petersburskiemu instytutowi dla medycyny doświadczalnej 50000 rubli na cele badań nad księgosuszem.

— W roku 1891 było w Anglii 876 otruć, z tych 544 przypadkowych, 327 samobójstw i 15 zabójstw. Z przypadkowych śmierć nastąpiła 114 razy z narkotyków, 67 z chloroformu, 31 z fenolu, 19 z alkaloidów (jak akonityna, kokaina, strychnina), 17 z kwasów mineralnych, 8 z arszeniku, 7 z chloralu, 2 z kwasu szczawiowego. W 128 przypadkach znaleziono trucizny, w 24 nie można było ich oznaczyć. Między otruciami przypadkowemi było 132 z ołowiu. Między samobójstwami w 17% użyto narkotyków, w 19% fenolu. (*Wiadom. farmaceutyczne*. 8. 1893).

— **Nekrologia.** Dr. Jan Kanty Wojtaszek, asystent katedry farmacyi i farmakognozyi w Uniwersytecie Jagiellońskim, asystent sanitarny starostwa krakowskiego, zmarł w dniu 26. b. m. i r. przeżywszy lat 29. Pochodząc z niezamożnej rodziny zdolnością i pracą dobił się stanowiska a prawym charakterem zjednał sobie miłość kolegów i szacunek nauczycieli. Zmarły ogłosił kilka prac w *Przeglądzie lekarskim*. — Dr. Zygmunt Rieger, radca zdrowia, lekarz koło spraw publicznych w kraju na niejednem polu zasłużony, zmarł w dniu 25. b. m. we Lwowie. Dr. Jan Kundrat, profesor wydziału lekarskiego i dyrektor zakładu anatomiczno-patologicznego w Wiedniu, zmarł w dniu 25. b. m. przeżywszy lat 48. — Dr. Michał Zaleski, lekarz ziemski w gubernii ekaterynosławskiej, zmarł w dniu 1. b. m. w wieku lat 68. — Dr. W. Boczkowski, lekarz wojskowy, zmarł w Kazaniu 5. kwietnia w 35. roku życia.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we Środę dnia 3 go maja b. r. o godzinie 6. po południu posiedzenie zwyczajne w sali Śniadeckich (*Collegium novum* I. piętro) z porządkiem dziennym na ostatnie posiedzenie ogłoszonym.

Korespondencya redakcyi.

Sz. koledzy Dr. **Michał Misiewicz** i Dr. **Wacław Zaremba** raczą we własnym interesie podać Administracyi *Przeglądu lekarskiego* swe miejsca pobytu.

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr. S. Domański.**

Nakładem Tow. Lekarskiego krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.